

# 고령화 사회 배경에서 아파트 옥외 휴게 시설 만족도 및 개선 디자인 연구

Satisfaction and Improvement Design Research on Outdoor  
Rest Facilities of Apartments in the Aging Society

주 저 자 : 유정정 (TingTing Liu)

동의대학교 산업디자인학과 대학원생

교 신 저 자 : 강재철 (Jaecheol Kang)

동의대학교 산업디자인학과 교수  
kang@deu.ac.kr

## Abstract

The aging rate in South Korea is dramatically increasing and it will develop into the hyper-aged society in 2026. Under the background, design of public facilities should fully consider somatic function and action features of the elderly to make a corresponding design, so as to satisfy the demands of huge groups that have become or will become the elderly.

The case study on outdoor rest facilities of apartments can be subdivided into two stages in this thesis. In the first stage, 9 apartments that have been constructed in Busan in 2010 are selected at random to do the field investigation on outdoor rest facilities. In the second stage, the elderly over 65 years old in apartments accept the questionnaire survey. The findings show that it is necessary to do the aging-fitting design from setting range of outdoor rest facilities, chairs' forms and setting orientation. The design should abide by the principles of security, no barriers and affinity with advance age to satisfy the use demands of the elderly for outdoor rest facilities of apartments.

The research achievements for aging-fitting design in outdoor rest facilities of apartments can provide the basic reference scheme for the outdoor rest facility design of apartments in the future.

## Keyword

Aging-fitting; outdoor rest facilities of apartments; improvement design

## 요약

한국의 고령화 비율이 급격히 상승하고 있으며 2026년에는 초고령 사회에 진입할 것으로 전망한다. 이런 배경에서 외부공간의 옥외시설은 노인의 신체적 기능 및 행동적 특성을 고려하여 이미 노후에 들어가거나 곧 노후에 접어들고 있는 다양한 연령 계층의 수요를 충족하도록 디자인해야 한다.

본 논문은 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 조사를 2단계로 나누었다. 첫 번째 단계는 부산광역시에서 2010년 이후 지어진 아파트 9채를 편의 표본 추출 방법으로 표본을 추출하여 옥외 휴게 시설을 조사했다. 두 번째 단계는 아파트에 거주하는 65세 이상의 노인을 대상으로 설문조사를 했다. 조사 결과, 옥외 휴게 시설의 고령친화 디자인은 옥외 휴게 시설의 설치 범위, 배치 방향, 휴게 시설의 형태 등을 고려해야 한다. 디자인할 때 안전과 장애인 전용 시설 및 고령친화의 원칙에 따라 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 노인의 수요를 전면적으로 충족시켜야 한다.

아파트 옥외 휴게 시설 고령친화 디자인 연구는 향후 새롭게 지을 아파트 옥외 휴게 시설 디자인을 위한 기초 참조 방안으로 활용할 수 있다.

## 목차

### 1. 서론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 방법 및 한계점

### 2. 이론적 배경

#### 2-1. 고령친화 디자인

#### 2-2. 옥외 휴게 시설

### 3. 현장 조사와 설문조사

#### 3-1. 조사 방법

#### 3-2. 현장 조사

### 3-3. 설문조사

## 4. 사용자 선호도 분석

4-1. 사용자가 휴게 시설의 설치 구역에 대한 선호도 분석

4-2. 사용자가 옥외 휴게 시설 유형에 대한 선호도 분석

4-3. 사용자가 벤치 좌석 형태에 대한 선호도 분석

4-4. 사용자가 옥외 휴게 시설 조형에 대한 선호도 분석

## 1. 서론

### 1-1. 연구 배경 및 목적

#### 1-1-1. 연구 배경

한국 국가통계국에 따르면 한국은 2026년에 초고령 사회에 진입할 것으로 전망했다<sup>1)</sup>. 세계 노령 인구의 유례가 없는 증가 속도와 고령화 사회의 가속화에 따라 노령화 사회의 주거 환경이 갈수록 중요해지고 있다.

이전의 아파트 옥외공간의 시설물로는 파고라와 벤치가 전부였으며, 형태도 대부분이 획일적이고 단순한 모습을 지니고 있었다<sup>2)</sup>. 사람들은 노후에 더욱 질이 높은 삶을 누리기를 원하기 때문에, 노인들의 사용 수요를 충족시키도록 주거지는 노인들을 위한 고령친화 시설을 보완해야 한다. 2014년에 보건복지부가 실시한 노인실태조사 결과 34.7%의 노인이 아파트에 거주해 있고 아파트가 노인의 거주 형태에서 큰 비중을 차지한다<sup>3)</sup>. 따라서 본 논문에서는 아파트 옥외 휴게 시설의 고령친화 디자인 방안 주로 다룰 것이다.

#### 1-1-2. 연구 목적

- 1) [http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA002&vw\\_cd=MT\\_TM1\\_TITILE&list\\_id=101\\_A0502&scrId=&seqNo=&lang\\_mode=ko&obj\\_var\\_id=&itm\\_id=&conn\\_path=MT\\_TM1\\_TITILE&path=%252FeasyViewStatis%252FcustomStatisIndex.do](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA002&vw_cd=MT_TM1_TITILE&list_id=101_A0502&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_TM1_TITILE&path=%252FeasyViewStatis%252FcustomStatisIndex.do)
- 2) 김대현, 아파트 옥외공간 의 변화, 한국학술정보, 2008.06.25, p.6.
- 3) 유정정, 강재철, 아파트 외부공간의 옥외시설 디자인의 고령친화 개선 방안 연구; 부산을 중심으로, 한국디자인리서치, 2019.9, p.5.

## 5. 아파트 옥외 휴게 시설 고령친화 디자인 방안

5-1. 옥외 휴게 시설 주변 환경 디자인 예시

5-2. 옥외 휴게 시설 유형 디자인 예시

## 6. 결론

## 참고문헌

본 논문의 목적은 통계국의 관련 데이터 및 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 현장 조사와 설문조사를 통해 아파트 옥외 휴게 시설의 고령친화 현황과 문제점을 조사하고 조사 결과에 따라 디자인 방안을 제시하는 데에 있다. 본 논문의 연구 결과는 향후 새로 지을 아파트 옥외 휴게 시설의 고령친화 디자인에 기초 참조 방안을 제시할 수 있다.

### 1-2. 연구 방법 및 한계점

#### 1-2-1. 연구 방법

본 논문은 문헌 연구, 사례 연구와 설문조사 등 연구 방법을 사용하였다. 전체 연구 과정은 다음과 같다. 우선 선행연구를 통해 아파트 옥외 휴게 시설의 고령친화 디자인의 연구 현황을 초보적으로 파악한다. 아파트 외부공간의 옥외시설은 아파트 디자인에서 매우 중요한 구성 부분이며, 아파트 외부 공간의 고령친화 디자인은 고령 친화 아파트 디자인 세부 사항에 대한 보완이다. 다음으로 부산광역시에서 2010년 이후에 지어진 아파트 9채를 편의 표본 추출 방법으로 추출하여 옥외 휴게 시설의 설치 범위와 형태, 설치 방향 등을 현장 조사하고 아파트에 거주하고 있는 65세 이상의 노인을 대상으로 설문조사를 할 것이다. 이를 바탕으로 옥외 휴게 시설의 현황을 통계 분석하여 발견된 문제점을 바탕으로 디자인 방안을 제시할 것이다.

#### 1-2-2. 연구의 한계점

본 논문의 목적은 향후 새로 지을 아파트 옥외 휴게 시설의 고령친화 디자인을 위한 기초 참조 방

안을 제시하는 데에 있다. 따라서 후속 연구에서는 많은 샘플과 더욱 구체적인 연구를 할 수 있도록 기존 아파트에 대한 샘플 추출과 현지 거주민에 대한 설문조사를 확대해야 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2-1. 고령친화 디자인

고령친화 디자인은 노인의 요구에 맞추는 디자인을 의미한다. 이는 장애인 전용 시설뿐만 아니라 노인의 생리와 심리적 변화를 고려한 디자인도 포함하고 있는데 노인의 신체적 기능 노화에 따른 행동 장애에 적용되는 디자인이고 노인이 심리적으로 쉽게 일어나는 부정적인 감정에 대응할 수 있는 디자인이다. 또한 안전성과 장애인 전용 시설 등 노인의 정신적 요구와 생활 품질에 대한 요구를 고려해야 한다<sup>4)</sup>.

세계보건기구(WHO)는 노인을 65세 이상의 사람이라고 정의했다. UN도 65세 이상의 사람을 노인으로 정의하고 있다. 본 논문에서 연구하는 노인의 범위는 '노인복지법<sup>5)</sup>'에서 지정된 65세 및 그 이상의 사람에 한한다.

### 2-2. 옥외 휴게 시설

《도시디자인 공공디자인》이라는 책에 따르면 옥외 휴게 시설을 [표 1]과 같이 벤치, 의자, 쉼터, 옥외용 테이블 등과 같은 시설물로 나누었다<sup>6)</sup>.

[표 1] 공공시설물 디자인의 유형과 내용

구분	내용
휴게시설물	벤치, 의자, 쉼터, 옥외용 테이블 등과 같은 시설물

옥외 휴게 시설은 도시 공공 공간에서 가장 중요한 '가구'라고 할 수 있는데 이는 사람들에게 휴식을 제공

4) 이동, 1980년대 말-1990년대 초반 도시 시범단지 주택의 고령친화 개조 연구, 청다오이공대학교, 2018.6, p.10.

5) <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=206671&efYd=20190716#J5:0>

6) 윤지영, 도시디자인 공공디자인, 도서출판 미세움, 2016.09.20, p.34.

하는 필수적인 시설일 뿐만 아니라 배치 위치와 형식을 통해 사람들의 채팅, 교제, 독서, 풍경 감상 등의 요구를 만족시킬 수 있다.

지역의 옥외 환경의 질을 개선하기 위해서는 언제나 얻을 수 있는 좋은 조건을 창출하는 것이 가장 중요하다. 일반적으로 외부적인 환경이 좋을 경우에만 앉는 활동이 발생되기 때문에 앉는 위치는 서는 위치보다 훨씬 주의 깊게 선택되어진다<sup>7)</sup>.

## 3. 현장조사와 설문조사

### 3-1. 조사 방법

부산광역시에서의 2010년 이후에 지어진 아파트 9채를 편의 표본 추출 방법으로 표본 추출하여 현장 조사를 했다. 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 조사는 2단계로 나누어 진행했다.

첫 번째 단계는 [표 2]과 같이 편의 표본 추출된 아파트의 옥외 휴게 시설에 대하여 현장 조사를 했다.

[표 2] 추출된 부산광역시의 아파트

번호	준공년도	단지명	지역
1	2011.01	동래 센트럴파크 하이	동래구
2	2011.06	더샵센트럴스타	부산진구
3	2011.10	부산지사Humansia	강서구
4	2015.12	서면봄여름가을겨울	부산진구
5	2019.04	서면봄여름가을겨울2차	부산진구
6	2019.05	삼한골든뷰센트럴파크	부산진구
7	2019.05	전포유림노르웨이숲	부산진구
8	2019.07	협성휴포레부산진역	동구
9	2019.07	e편한세상부산항	동구

두 번째 단계는 설문조사이다.

본 연구에서 노인이 지금 거주하고 있는 아파트의 옥외 휴게 시설에 대한 만족도와 일상생활 습관을 알아보기 위하여 [표 3]과 같이 아파트에 사는 65세 이상의 노인을 대상으로 설문조사를 했다.

7) 안 겔 지음; 김진우, 이성미, 한민정 옮김, 삶이 있는 도시디자인, 서울: 푸른솔, 2008 (2003), P.203.

**[표 3] 조사 방법**

조사대상	아파트에 거주하는 65세 이상의 노인
조사 방법	설문조사
조사 기간	2019.11.1—2019.11.8

**3-2. 현장 조사**

현장 조사에서는 옥외 휴게 시설의 설치 범위, 형태, 배치 방향을 중심으로 옥외 휴게 시설의 조건과 사용자의 사용 상황을 관찰함으로써 사용자의 심리 상태를 예측한다.

**3-2-1. 현장 조사**

1) 동래 센트럴파크 하이

동래 센트럴파크 하이 아파트의 경우 [표 4]와 같이 휴식 시설이 헬스 구역과 휴게 구역에 집중되어 있고 도로 옆에 휴게 시설이 상대적으로 적다. 벤치는 등받이와 팔걸이가 달린 3인용 벤치이고 형태가 단일하다. 휴게 구역에는 벤치 외에 옥외 테이블도 설치되어 있다.

**[표 4] 동래 센트럴파크 하이 옥외 휴게 시설 통계표**

번		종류	
1		2	

2) 더샵센트럴스타

더샵센트럴스타 아파트의 경우 [표 5]와 같이 옥외 공공공간은 두 부분으로 구성되어 있는데 1층 정원의 휴게 시설은 등받이와 팔걸이가 없는 4가지 벤치가 있는데 그중에서 3가지는 3인용 벤치이고 나머지 한 가지는 표면이 석재로 되는 여러 명이 같이 쓰는 벤치이다. 2층 옥상 가든에는 주로 등받이와 팔걸이가 있는 3인용 벤치이다.

**[표 5] 더샵센트럴스타 옥외 휴게 시설 통계표**

번		종류	
1		2	

1		2	
3		4	
5			

3) 부산지사 Humansia

부산지사 Humansia 아파트의 경우 [표 6]과 같이 옥외 휴게 시설에는 3인용 등받이와 팔걸이가 달린 벤치가 있는데 그중에서 어린이 놀이터 옆의 벤치 위에 퍼골라가 달려 있고 나머지 2가지는 화단 가장자리의 폭을 넓혀 만든 보조적 좌석이다.

**[표 6] 부산지사Humansia 옥외 휴게 시설 통계표**

번		종류	
1		2	
3		4	

4) 서면봄여름가을겨울

서면봄여름가을겨울 아파트의 경우 [표 7]과 같이 옥외 공공공간은 주로 필로티를 주를 이루고 있다. 휴게 시설에는 3인용 등받이와 팔걸이가 없는 벤치 및 화단 가장자리의 폭을 넓혀 만든 보조적 좌석, 그리고 옥외 정자 하나가 있다.

**[표 7] 서면봄여름가을겨울 옥외 휴게 시설 통계표**

번		종류	
1		2	



5) 서면봄여름가을겨울2차

서면봄여름가을겨울2차 아파트의 경우 [표 8]과 같이 등받이가 없고 팔걸이가 있는 3인용 벤치, 등받이와 팔걸이가 없는 3인용 벤치, 그리고 휴게 정자 하나가 있다. 이 아파트의 모든 벤치는 등받이가 없다.

[표 8] 서면봄여름가을겨울2차 옥외 휴게 시설 통계표

번		종류	
1		2	
3			

6) 삼한골든뷰센트럴파크

삼한골든뷰센트럴파크 아파트의 경우 [표 9]와 같이 3가지의 퍼골라 있는데 퍼골라 안에 등받이와 팔걸이가 없는 3인용 벤치가 설치되어 있고, 도로 옆에는 등받이와 팔걸이가 없는 3인용 벤치가 설치되어 있다. 화단에는 보조 좌석이 설치되어 있다.

[표 9] 삼한골든뷰센트럴파크 옥외 휴게 시설 통계표

번		종류	
1		2	
3		4	
5			

7) 전포유림노르웨이숲

전포유림노르웨이숲 아파트는 [표 10]과 같이 독립된 건물로 아파트 외곽에 등받이와 팔걸이가 없는 3인용 벤치가 설치되어 있고 형태가 단일하다.

[표 10] 전포유림노르웨이숲 옥외 휴게 시설 통계표

번		종류
1		

8) 협성휴포레부산진역

협성휴포레부산진역 아파트의 경우 [표 11]과 같이 등받이가 있고 팔걸이가 없는 3인용 벤치가 있는데, 이 중에서 한 가지는 사용자가 일정한 거리를 유지할 수 있도록 벤치 중간에 손잡이가 다 설치되어 있다. 화단과 녹지 가장자리에는 모두 보조적 좌석이 설치되어 있다. 어린이 놀이터와 휴게 구역의 정자에는 움직일 수 있는 테이블과 의자가 있다.

[표 11] 협성휴포레부산진역 옥외 휴게 시설 통계표

번		종류	
1		2	
3		4	
5			

9) e편한세상부산항

e편한세상부산항 아파트의 경우 [표 12]과 같이 옥외 휴게 시설에는 이동이 가능한 테이블과 의자 세트, 등받이와 팔걸이가 달린 2인용 벤치, 등받이가 없고 팔걸이가 있는 3인용 벤치, 노인 정자와 이동이 가능한 테이블과 의자 등이 설치되어 있다.

**[표 12] e편한세상부산항 옥외 휴게 시설 통계표**

번호		종류	
1		2	
3		4	
5			

**3-2-2 현장 조사 결과 분석**

추출된 아파트의 현장 조사를 통해 휴게 시설의 유형은 [표 13]과 같다. 우선 조사된 아파트에는 100% 벤치가 설치되어 있고 이를 통해 현재 아파트의 주요 옥외 휴게 시설이 벤치라는 것을 알 수 있다. 다음으로 66.67%의 아파트는 퍼골라와 같은 차양과 차우할 수 있는 휴게 시설을 갖추고 있다. 44.44%의 아파트는 화단 가장자리의 폭을 넓어 만드는 보조적인 좌석도 갖추고 있다. 아파트 옥외에 테이블과 의자가 다 설치되어 있는 아파트는 33.33%에 불과하다. 따라서 이 두 가지 유형의 시설이 현재 아파트 옥외 휴게 시설에서 비교적 적다는 것을 알 수 있다.

**[표 13] 옥외 휴게 시설 통계표**

번호	단지명	휴게 시설의 유형				
		의자	테이블	벤치	보조적 좌석(화단, 계단 등)	정자 퍼골라
1	동래 센트럴파크 하이	○	○	○	×	×
2	더샵센트럴스타	×	×	○	×	○
3	부산지사 Humansia	×	×	○	○	○
4	서면봄여름가을겨울	×	×	○	○	○
5	서면봄여름가을겨울2차	×	×	○	×	○
6	삼한골든뷰센트럴파크	×	×	○	○	×
7	전포유림노르웨이숲	×	×	○	×	×
8	협성휴포레부산진역	○	○	○	○	○

9	e편한세상부산항	○	○	○	×	○
10	비율 (%)	33.33	33.33	100	44.44	66.67

벤치는 이번 현장 조사를 한 아파트의 옥외 휴게 시설에서 가장 흔한 유형으로 그 유형에 대하여 [표 14]와 같이 더욱 자세한 분류·통계를 했다. [표 14]에 따르면, 66.67%의 아파트에 등받이와 팔걸이가 없는 옥외 벤치가 설치되어 있다. 통계 결과에 따라 유형이든 설치 비율이든 등받이와 팔걸이가 없는 벤치는 아파트 옥외 휴게 시설에서 가장 흔하다. 좌석의 유형별로 보면 3인용 벤치가 가장 많고 조사된 아파트에는 100% 다 이런 벤치가 설치되어 있다.

**[표 14] 벤치 유형 통계표**

번호	단지명	벤치 유형 (종류, 수)				좌석 유형 (수량)		
		등받이와 팔걸이가 없음	등받이가 있음	팔걸이가 있음	등받이와 팔걸이가 있음	2인용	3인용	여러명 같이 사용되는 벤치
1	동래 센트럴파크 하이	×	×	×	1	×	1	×
2	더샵센트럴스타	3	×	×	1	×	4	1
3	부산지사 Humansia	×	×	×	1	×	1	×
4	서면봄여름가을겨울	1	×	×	×	×	1	×
5	서면봄여름가을겨울2차	1	×	1	×	×	2	×
6	삼한골든뷰센트럴파크	1	1	×	×	1	2	1
7	전포유림노르웨이숲	1	×	×	×	×	1	×
8	협성휴포레부산진역	×	1	×	×	×	2	1
9	e편한세상부산항	1	×	1	×	1	1	×
10	비율 (%)	66.67	22.22	22.22	33.33	22.22	100	33.33

**3-3. 설문조사**

이번 설문조사는 아파트 옥외 휴게 시설의 유형과

조형 특성을 중심으로 65세 이상의 아파트 거주자를 대상으로 만족도 조사를 했다. 본 설문조사의 조사 대상은 무작위로 선정되었으며, 설문지는 주로 아파트에 거주하는 노인의 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 선호도와 만족도를 알아보기 위해 실시되었다. 이번 설문조사는 총 320부의 설문지를 배포했고 286부의 유효 설문지를 회수하고, 유효 회수율은 89.3%이다.

1) 설문지의 첫 번째 부분에는 65세 이상의 아파트 거주자의 일반 현황을 파악했다. 사용자의 성별, 연령, 직업, 신체 상태, 그리고 행위 특성을 살펴보았다.

[표 15]에서 보여 주었듯이 이번 설문조사에 참여한 노인의 연령층은 65~69세가 91.61%로 가장 많았다. 67.13%의 노인이 홀로 외출을 하지만, 55.94%의 노인이 옥외 휴게 시설을 이용하는 방식은 사교형이다.

**[표 15] 사용자 특징과 행위 특징 통계표**

항목	분석 내용	빈도 (명)	비율 (%)
성별	남	168	58.74
	여	118	41.26
연령	65-69세	262	91.61
	70-74세	16	5.59
	75-79세	4	1.4
	80-85세	2	0.7
정년퇴직하기 전의 직업	85세 이상	2	0.7
	공무원	44	15.38
	회사원	138	48.25
	자영업자	4	1.4
	프리랜서	20	6.99
몸 상태	전문직	28	9.79
	기타	52	18.18
	건강이 매우 나쁜 편이다	2	0.7
	건강이 안 좋은 편이다	18	6.29
	보통	46	16.08
아파트에서 활동할 때 보통	건강한 편이다	206	72.03
	건강이 매우 건강한 편이다	14	4.9
	홀로 활동하기 (1~2명)	192	67.13
	팀으로 활동하기 (3~6명)	68	23.78
평소에 아파트 옥외 시설을 이용하는 방식	단체 활동 (7명 이상)	26	9.09
	사교형 (바둑두기, 책이나 신문 읽기 등)	50	17.48
	사교형 (채팅, 모임, 아이를 돌보기 등)	160	55.94
	관람형 (정좌하기,)	154	53.85

경치를 감상하기, 햇볕을 쬐기 등)		
기타	76	26.57

2) 설문지의 두 번째 부분은 65세 이상의 아파트 거주자의 현재 거주하고 있는 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 만족도를 파악하는 내용이다. [표 16]을 통해 29.37%의 이용자가 필요할 때 옥외 휴게 시설을 찾을 수 없는 경우가 많다는 것을 알 수 있다. 36.36%의 노인이 현재 살고 있는 아파트의 옥외 휴게 시설이 노인의 신체 특성에 맞지 않는다고 답했다. 사용 성능에 있어서 노인들은 아파트 옥외 휴게 시설의 안전성과 편리성을 더 중요시하고 각 70.63%와 64.34%를 차지했다.

**[표 16] 아파트 옥외 휴게 시설 통계표**

항목	분석 내용	빈도 (명)	비율 (%)
아파트에서 옥외 시설 찾을 수 없는 상황을 경험한 적이 있으십니까?	매우 적다	64	22.38
	적은 편이다	76	26.57
	보통	50	17.48
	많은 편이다	84	29.37
현재 거주하고 있는 아파트의 옥외 휴게 시설이 노인의 몸 상태에 부합합니까?	매우 많다	12	4.2
	전혀 부합하지 않다	20	6.99
	부합하지 않은 편이다	104	36.36
아파트 옥외 휴게 시설에 대한 기대는 무엇입니까?	보통	102	35.66
	부합한 편이다	56	19.58
	매우 부합하다	2	1.4
	편리성	184	64.34
아파트 옥외 휴게 시설에 대한 기대는 무엇입니까?	기능성	108	37.76
	안전성	202	70.63
	미관성	84	29.37
	문화성	44	15.38
	잘 모르겠다/상관없다	8	2.8

3) 설문지의 세 번째 부분은 65세 이상의 아파트 거주자의 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 선호도를 파악했다.

[표 17]에서 알 수 있듯이 아파트 옥외 휴게 시설 설치 구역에 대한 사용자 선호도는 헬스 구역은 57.34%, 휴식 구역은 56.64%, 운동 구역은 42.66%의 순이다. 휴게 시설의 유형에 있어서는 44.76%의 노인이 2인용 벤치를 선호하고, 34.27%는 세트로 된 테이블과 의자를 선호한다. 33.57%의 노인이 아파트 옥외 휴게 시설에 차양이나 차우 기능

을 추가할 필요가 있다고 응답했다. 노인들이 등받이와 팔걸이가 없는 벤치보다 등받이와 팔걸이가 있는 벤치를 더 선호한다. 휴게 시설의 재질로는 62.94%의 노인이 천연 원목 소재를 선호하고 색채 선택하는 데 노인들은 원목색과 난색조를 더 선호하고 차지하는 비율이 각 40.56%와 30.77%이다.

**[표 17] 아파트 옥외 휴게 시설 선호 통계표**

항목	분석 내용	빈도 (명)	비율 (%)
아파트에서 옥외 휴게 시설을 가장 설치해야 하는 구역은?	헬스 구역	164	57.34
	휴게 구역	162	56.64
	운동 구역	122	42.66
	아파트 밑	84	29.37
	도로 구역	30	10.49
	기타 구역	20	6.99
	원하는 아파트 옥외 휴게 시설의 종류는 무엇입니까?	의자, 벤치와 같은 앉을 수 있는 도구	202
정자와 퍼골라와 같은 종류		162	56.64
휴식 기능을 겸비한 계단, 화단과 같은 보조성 휴게 시설		102	35.66
잘 모르겠다/상관없다		16	5.59
아파트 옥외 휴게 시설에 차양 또는 차우 기능을 추가할 필요가 있다고 생각하십니까?	전혀 필요하지 않다	32	11.19
	필요하지 않은 편이다	12	4.2
	보통	52	18.18
	필요한 편이다	94	32.87
	매우 필요하	96	33.57
귀하가 원하는 아파트 옥외 휴게 벤치의 종류는 무엇입니까?	등받이가 있음	258	90.21
	등받이가 없음	8	2.8
	팔걸이가 있음	214	74.83
	팔걸이가 없음	14	4.9
귀하는 평소에 선호하는 벤치의 유형은 무엇입니까?	잘 모르겠다/ 상관없다	6	2.1
	의자	84	29.37
	2인용 벤치	128	44.76
	3인용 벤치	80	27.97
	세트로 된 테이블과 벤	98	34.27
	마주보는 2인용 벤치	50	17.48
좋아하시는 아파트 옥외 탁자와 벤치의 소재는 무엇입니까?	여러명이 마주보는 벤치	60	20.98
	천연 원목 소재	180	62.94
	광택이 나는 플라스틱 소재	12	4.2
	매트한 플라스틱 소재	38	13.29
	거칠고 미끄럼 방지	16	5.59

아파트 옥외 탁자와 벤치 색상에 대한 수요는 무엇입니까?	처리된 플라스틱 소재		
	금속 소재	4	1.4
	시멘트 소재	2	0.7
	잘 모르겠다/상관없다	34	11.89
	연한 색깔	50	17.48
	짙은 색깔	24	8.39
	캔디 색깔	10	3.5
	원목 색	116	40.56
	차가운 색조 (파란색, 청색 계열)	40	13.99
	난색조 (빨간색, 노란색 계열)	88	30.77
중성 색조 (검정색, 흰색, 회색)	중성 색조 (검정색, 흰색, 회색)	44	15.38
	잘 모르겠다/상관없다	34	11.89

이번 설문조사에 참여하는 노인이 65~69세가 가장 많고 통계 결과에 따라 이 연령대의 노인의 건강 상태가 비교적 좋은 편이다. 노인이 홀로 아파트 옥외에서 활동하는 경우가 많고 휴게 시설을 이용하는 방식은 주로 사교형이다. 따라서 휴게 시설을 설계할 때 노인의 이런 활동 특징을 고려하여 설계에 사용자 교류를 촉진할 수 있는 배치 방식을 추가할 수 있다.

[표 17]에서 볼 수 있듯이 노인이 필요할 때 휴식 시설을 찾지 못하는 경우가 많아 휴게 시설의 수량 및 설치 위치에 대한 노인의 만족도가 보통이라는 것을 알 수 있다. 옥외 휴게 시설의 고령친화에 대한 만족도도 나쁜 편이다. 휴게 시설의 성능은 노인이 미관성보다 옥외 휴게 시설의 안전성과 편의성을 더 중요시한다. 이는 시설의 수량, 설치 구역, 고령친화 정도 등에 더 많은 관심을 기울이도록 설계해야 한다.

[표 18]은 주로 노인의 아파트 옥외 휴게 시설 선호도에 관한 통계이다. 주로 휴게 시설의 설치 구역, 유형, 조형, 좌석 수량, 배치 방향, 재질 및 색깔에 대하여 통계 분석했다. 이 부분은 제4장의 사용자 선호도 분석에서 자세히 분석할 것이다.

## 4. 사용자 사용 선호도 분석

### 4-1. 사용자가 휴게 시설의 설치 구역에 대한 선호도 분석

[표 18]에 나타난 바와 같이, 이번 설문 결과에 따르면 노인들은 아파트의 옥외 휴게 시설 설치 구역의 선호도는 헬스 구역 57.34%, 휴게 구역 56.64%, 운

동구역 42.66%, 아파트 및 29.37%, 도로 구역 10.49%, 기타 구역은 6.99%의 순이다. 따라서 휴게 시설의 배치 비율 및 위치를 계획할 때 이 선호도를 참고하여 휴게 시설을 헬스 구역과 운동 구역에 집중하게 설치하고 도로 구역과 주택 건물 주변 등에는 휴게 시설을 소량 설치할 수 있다.

**[표 18] 사용자가 휴게 시설의 설치 구역에 대한 선호도 통계표**

순서	분석 내용	비율(%)
1	헬스 구역	57.34%
2	휴식 구역	56.64%
3	운동 구역	42.66%
4	아파트 및	29.37%
5	도로 구역	10.49%
6	기타 구역	6.99%

#### 4-2. 사용자가 옥외 휴게 시설 유형에 대한 선호도 분석

[표 19]의 현장 조사 결과에 따르면 현재 아파트 옥외 휴게 시설 중에서 벤치가 가장 흔한 시설물이다. 이번 조사된 모든 아파트 옥외에는 다 벤치가 설치되어 있다. 사용자 선호도에 따라 벤치 종류 선택에서도 의자, 벤치를 선택하는 경우가 많다. 따라서 현재 아파트 옥외 시설의 유형은 사용자의 욕구를 거의 충족시킬 수 있는 것으로 나타났다.

**[표 19] 휴게 시설 유형 비교 분석표**

현장 조사 데이터		설문조사 데이터	
휴게 시설 유형	비율 (%)	휴게 시설 유형	비율 (%)
의자	33.33	의자, 벤치와 같은 앉을 수 있는 도구	70.63
테이블	33.33	정자와 퍼골라와 같은 종류	56.64
벤치	100	휴식 기능을 겸비한 계단, 화단과 같은 보조성 휴게 시설	35.66
보조 좌석	44.44	정자, 퍼골라	5.59

#### 4-3. 사용자가 벤치 좌석 형태에 대한 선호도 분석

[표 20]의 현장 조사 결과에 따라 현재 아파트 옥외 시설에는 3인용 벤치가 주를 이루고 있고 78%의 아파트에는 여러 명이 마주 보는 벤치가 설치되어 있다. 이 두 가지는 현재 아파트 옥외 휴게 시설 벤치의 주요 유형이다. 벤치 좌석에 대한 노인의 선택은 2인용 벤치가 44.76%로 가장 많았고 세트로 되는 테이블과 의자가 34.27%로 뒤를 이었다. 현장 조사와 노인 선호도 통계를 비교해 보면 아파트 휴게 시설의 좌석 유형이 노인의 이용 수요와 일정한 차이가 있는 것을 알 수 있다. 따라서 설계할 때 노인의 수요에 맞게 개선될 수 있다.

**[표 20] 의자, 벤치 유형 선호도 비교 분석표**

현장 조사 데이터		설문 조사 데이터	
의자, 벤치 유형	비율 (%)	의자, 벤치 유형	비율 (%)
의자	33.33	의자	29.37
2인용 벤치	22.22	2인용 벤치	44.76
3인용 벤치	100	3인용 벤치	27.97
세트로 되는 테이블과 의자	33.33	세트로 되는 테이블과 의자	34.27
마주보는 2인용 벤치	33.33	마주보는 2인용 벤치	17.48
여러명이 마주보는 벤치	77.78	여러 명이 마주 보는 벤치	20.98

#### 4-4. 사용자가 옥외 휴게 시설 조형에 대한 선호도 분석

[표 21]과 같이 현재 아파트에서 가장 흔히 볼 수 있는 벤치는 등받이와 팔걸이가 없는 벤치가 66.67%로 가장 많다. 설문조사에 따르면 등받이와 팔걸이가 있는 벤치를 선호하는 것을 알 수 있다. 따라서 노인들을 위한 옥외 휴식 시설을 설계할 때 등받이와 팔걸이와 같은 세부 사항을 충분히 고려할 수 있다.

**[표 21] 벤치 조형 통계표**

현장 조사 데이터		설문조사 데이터	
벤치 종류	비율 (%)	벤치 종류	비율 (%)

등받이와 팔걸이가 없음	66.	등받이가 있음	90.21
등받이가 있음	67	등받이가 없음	2.8
팔걸이가 있음	22.	팔걸이가 있음	74.83
팔걸이가 없음	22.	팔걸이가 없음	4.9
등받이와 팔걸이가 있음	33.	잘 모르겠다/상관없다	2.1
	33		

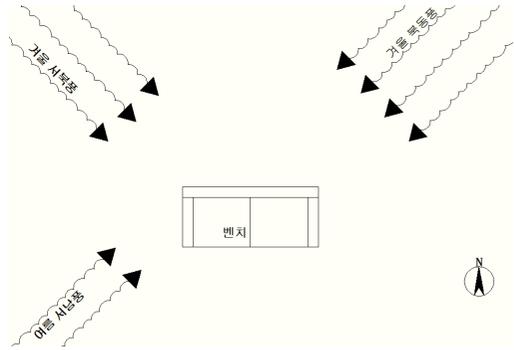
## 5. 아타트 옥외 휴게 시설 고령친화 디자인 방안

### 5-1. 옥외 휴게 시설 주변 환경 디자인 예시

이번 현장 조사에서 많은 휴게 시설 주변에는 차양이나 차우할 수 있는 장치가 없는 것을 밝혔다. 또는 빛을 투과하지 못하는 정자 밑에 설치되어 햇빛을 완전히 가렸다. 노인들은 온도의 변화와 빛에 매우 민감하기 때문에<sup>8)</sup> 다른 보조 설계를 이용하여 휴게 시설 주변의 미기후를 개선하고 여름 햇빛의 차단, 겨울의 빛의 통과를 보장해야 한다.

또한 부산은 해양성 계절풍 기후에 속한다. 부산 지역의 전체 풍향을 보면, 북동풍이 가장 우세하며, 다음으로 북서풍과 남서풍이 강하게 부는 편이다. 부산 지역은 풍속이 경상남도의 다른 지역에 비해 2배 이상으로 강하며, 바람이 약한 6월에도 3.7m/s로 상당히 높게 나타난다<sup>9)</sup>. 따라서 설계할 때 풍향도 고려해야 한다.

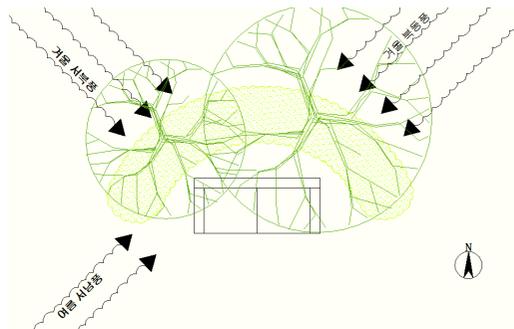
[그림 1]에 나타낸 바와 같이, 그림에서 남쪽으로 향하는 벤치를 예로 들면, 이 벤치 주위에는 차폐물이 없고 겨울에는 강한 북동풍과 북서풍이 불고, 여름에는 햇볕이 직접 내리쬐고, 이를 개선하지 않으면 노인들의 신체 특성에 맞지 않는다.



[그림 1] 휴게 시설이 바람으로 받은 영향 예시

출처: 본인 작성

이런 상황을 개선하기 위하여 [그림 2]처럼 우선 벤치의 북쪽에 상록수 관목(황양목, 호랑가시나무 등)을 한 줄 심고 겨울에는 두터운 가지와 잎이 일부 북쪽에서 불어오는 강풍을 막아줄 수 있다. 다음으로 상록 관목 옆에는 커다란 낙엽교목(회화나무 은행나무 등)을 심어 여름에 햇볕이 강하면 햇빛을 차단하고 겨울에는 낙엽이 내리면 나무 밑에 햇빛이 들어와 빛을 조절하는 역할을 할 수 있다. 이러한 디자인은 사용자가 겨울에는 햇빛을 충분히 즐기고 여름에는 그늘에서 바람을 쐬 수 있게 해 준다.



[그림 2] 휴게 시설 주변 환경 예시

출처: 본인 작성

식물과 휴게 시설을 결합하는 설계 형식은 휴게 시설 주변의 미기후를 조절할 수 있을 뿐만 아니라, 높낮이가 어긋나는 식물의 배합은 꾸미는 역할도 할 수 있다. [그림2]와 같이 관목을 벤치에 둘러서서 심고, 벤치 주위에 비교적 사적인 공간을 형성하여 혼자 있고 싶은 사람에게 적합하다.

8) Marcus, Clare Cooper Francis, Carolyn A, People Places: Design Guidelines for Urban Open Space, New York: Van Nostrand Reinhold, 1997, P.222.

9) <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2823203&categoryId=55772&categoryId=55810>

## 5-2. 옥외 휴게 시설 유형 디자인 예시

설문조사 결과에 따르면 대부분 노인의 외출 활동 방식은 사교성(55.94%)이 주를 이뤘다. 따라서 사용자 간의 교류를 촉진할 수 있도록 벤치 배치할 때 집사회적 공간(sociopetal space)<sup>10)</sup>으로 배치할 수 있다.

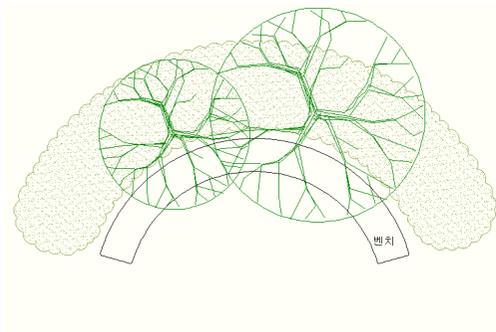
[그림3]의 휴게 시설의 배치 방식은 전형적인 이사회적 공간(sociofugal space)을 형성하고, 이러한 공간은 사람을 분리하고 교제를 줄이며 사람 교류에 소극적이다. 사용의 관점에서 보면, 아파트 옥외 공간에서 활동할 때 사귀고 교류하고 싶은 노인들의 바람에도 충족시킬 수 없다.



[그림 3] 가야 1차안센터 옆의 휴게 공간

출처: 본인 촬영

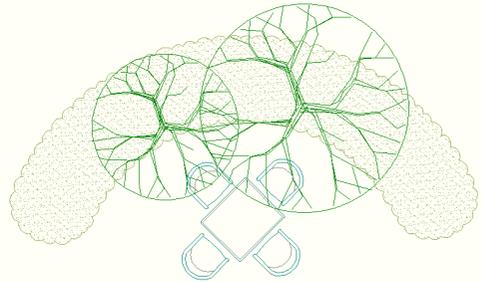
이런 상황을 개선하기 위하여 [그림 2]처럼 설계할 수 있다. 이 공간에 고리형 벤치를 배치할 수 있고, 사용자가 마주 앉을 수밖에 없으며, 이렇게 형성된 집사회적 공간(sociopetal space)은 사람의 소통을 촉진시킬 수 있다.



[그림 4] 집사회적 공간 벤치의 배치 양식1

출처: 본인 작성

설문조사 데이터의 통계에 따르면 휴식 시설 유형의 선택에서 세트로 되는 테이블과 의자의 선호도는 두 번째로 차지했다. 같은 장면에서 이런 휴식 시설의 설치 형식을 취할 수도 있다. 주변 반은 관목으로 감싸고 비교적 사적인 공간을 만든다. 4인용 테이블과 의자를 예로 들면, 이런 움직일 수 있는 의자는 1~2인 정좌, 독서, 감상, 그리고 여러 명 같이 바둑두기와 채팅을 할 수 있다. 이러한 배치 방식은 노인의 다양한 요구를 충족시킬 수 있다.



[그림 5] 집사회적 공간 벤치의 배치 양식2

출처: 본인 작성

## 6. 결론

본 연구는 아파트 고령자 삶의 질을 향상시키기 위해 환경 디자인 차원에서 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 설계 방안을 제안하는 것을 목적으로 하고 있다. 본 논문에서의 데이터는 두 가지 방법을 통해 얻었다. 하나는 부산에 2010년 이후에 지어진 9채의 아파트 옥외 휴게 시설의 설치 범위, 유형, 설치 방향에 대하여 현장 조사를 하고 얻은 데이터를 분석했다. 다른 하나는 65세 이상의 거주자를 대상으로 아파트 옥외 활동의 양식과 행위 특징에 대하여 설문조사를 하고 얻은 데이터를 분석했다. 본 논문의 연구 결과는 향후 관련 연구를 위한 기초 자료를 제공할 수 있다.

본 논문은 다음과 같은 결론을 도출했다. 첫째, 설문조사 결과에 따라 아파트 옥외 휴게 시설 설치 구역의 선호도는 헬스 구역-휴게 구역-운동 구역-아파트 밑-도로 구역-기타 구역의 순이다. 둘째, 사용자의 휴게 시설 종류 선호도에 대한 분석을 통해 노인이 가장 선호하는 휴게 시설은 의자와 벤치이고 그다음은 정자와

10) Bryan Lawson, The language of space, Oxford : Boston : Architectural Press, 2001,p.150.

퍼콜라이다. 셋째, 사용자의 좌석 선호도에 대한 분석한 결과 아파트 옥외 휴게 시설에서 노인이 가장 선호하는 것은 2인용 등받이와 팔걸이가 있는 벤치이고 그 다음은 세트로 되는 테이블과 의자이다. 넷째, 현장 조사와 설문조사 결과에 따라 아파트 옥외 휴게 시설에 대하여 고령친화 설계 방안을 제시했다. (1) 식물을 이용하여 휴게 시설 주변의 미기후를 개선하고 (2) 휴게 시설은 집사회적 공간(soci space)으로 배치하여 사람들의 교류를 촉진하고 노인의 사교 요구를 만족시킨다. (3) 휴게 시설의 종류에 있어서 여러 명이 같이 쓰는 벤치와 세트로 되는 테이블과 의자를 예로 들었고 이용 방식에 대해서도 분석했다.

본 논문에서 한국 65세 이상의 아파트 옥외 휴게 시설에 대한 이용 선호도를 조사한 결과 이들의 이용 선호도는 완전히 같은 것이 아니라 다양한 것으로 나타났다. 이러한 특징을 고려하여 후속 연구에서는 다양한 노인을 대상으로 조사하여 그 행위 특성을 파악해야 한다. 또 본 연구의 조사 대상이 65세 이상의 아파트 거주자 286명으로 연구의 한계가 있었다. 따라서 후속 연구에서 노인 옥외 활동의 특징을 보다 정확하게 파악하기 위해서 조사 대상 수를 확대하는 것이 좋다.

## 참고문헌

1. 김대현, 아파트 옥외공간 의 변화, 한국학술정보, 2008.
2. 안 겔 지음, 김진우, 이성미, 한민정 옮김, 삶이 있는 도시디자인, 서울: 푸른솔, 2008 (2003)
3. 윤지영, 도시디자인 공공디자인, 도서출판 미세움, 2016.
4. Bryan Lawson, The language of space, Oxford ; Boston : Architectural Press, 2001.
5. Marcus, Clare Cooper Francis, Carolyn A, People Places: Design Guidelines for Urban Open Space, New York: Van Nostrand Reinhold, 1997.
6. 이동, 1980년대 말-1990년대 초반 도시 시범단지 주택의 고령친화 개조 연구, 칭다오이공대학교, 2018.
7. 유정정, 강재철, 아파트 외부공간의 옥외시설 디자인의 고령친화 개선 방안 연구 ; 부산을 중심으로, 한국디자인리서치, 2019.
8. kosis.kr
9. www.law.go.kr
10. terms.naver.com